

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Amelia, I., Syamsuri, S., dan Novaliyosi, N. (2020). Identifikasi Proses Penyelesaian Soal Literasi Matematika Siswa Kelas IX Pada Konten Peluang dan Data. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*. 4(1), 331–345.
- Annurrahman. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*, Alfabeta: Bandung
- Annurrahman. (2016). *Belajar dan Pembelajaran*, Alfabeta: Bandung
- Arends, R. I. (2008). *Learning to Teaching*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Arends, R. (2012). *Belajar untuk Mengajar*, Salemba Humanika, Jakarta.
- Arends, R. I. (2013). *Learning to Teach*. New York: McGraw-Hill.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asyafah, A. (2019). Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoretis Kritis atas Model Pembelajaran dalam Pendidikan Islam). *TARBAWY : Indonesian Journal of Islamic Education*. 6(1), 19–32.
- Aulia, I. M. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Peserta Didik Pada Materi Usaha dan Energi. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 8(Special Issue). 8(1), 52-57.
- Aziz, M. S., Zain, A. N. M., Samsudin, M. A. B., & Saleh, S. B. (2014). The Effects of Problem-Based Learning on Self-Directed Learning Skills Among Physics Undergraduates. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*. 3(1), 126-137.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., & Rumble, M. (2012). *Assessment and teaching of 21st century skills*. Singapore : Springer.
- Djamaluddin, A., dan Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. CV. Kaafah Learning Center.

- Diana, R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Berbasis Laboratorium Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Pada Materi Teori Kinetik Gas (*Kuasi Eksperimen pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Cilimus Tahun Ajaran 2021/2022*) (Doctoral dissertation, Universitas Siliwangi). 10(1).
- Ersoy, E., & Baser, N. (2014). The effects of Problem Based Learning Method in Higher Education on Creative Thingking. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 4(3).
- Febryanti, C., dan Irawan, A. (2017). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. 6(1).
- Firmansyah, F., Sukarno, S., Kafrita, N., dan Al Farisi, S. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa SMA. *Physics and Science Education Journal (PSEJ)*.2(2).
- Giancoli. (2019). *Fisika : Prinsip dan Aplikasi*. Jakarta : Erlangga.
- Gunantara, G., Suarjana, M., dan Riastini, P. N. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. 2(1).
- Heller, K. (2010). *Cooperative Problem Solving In Physics A User's Manual*. U.S. Departemen of Education: University Of Minnesota.
- Hidayatullaah, H.N., Dwikoranto, Suprpto, N., Mubarok, H., dan Wulandari, D. (2020). Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Melatih Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa Fisika. *Jurnal Fisika: Seri Konferensi*, 1491(1)
- Jayadi, A., dan Johan, H. (2020). Identifikasi Pembekalan Keterampilan Abad 21 Pada Aspek Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa SMA Kota Bengkulu dalam Mata Pelajaran Fisika. *Jurnal Kumparan Fisika*. 3(1), 25-32.
- Manullang, M., Manalu, A., dan Lumbangaol, S. T. P. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa SMA Negeri 1 Rantau Utara. *Innovative: Journal of Social Science Research*. 4(1), 5546-5558.
- Medriati, R. (2013). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Konsep Cahaya Kelas VII6 Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Laboratorium di SMPN 14 Kota Bengkulu. *Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung*, 131–139.
- Meltzer. (2002). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)*. Bandung: Alfabeta.

- Nasihah, E. D., Supeno, S., dan Lesmono, A. D. (2020). Pengaruh Tutor Sebaya Dalam Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Fisika Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(1), 44-57.
- Nasution, U. S. Z. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Sintaksis*, 2(2), 101-107.
- Ngalimun. (2017). *Strategi Pembelajaran*, Parana Ilmu, Yogyakarta.
- Nurjan, S. (2016). *Psikologi Belajar*. Wade Group.
- Nurrudin, dan Adriantoni. (2016). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Putri, M. W., Prayogi, S., Gummah, S. U., dan Azmi, I. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa. *Lensa: Jurnal Kependidikan Fisika*, 11(1), 22-34.
- Rahmah, R., Alimi, A., dan Muthmainnah, A. (2023). Implementasi Games Wordwall (Wordsearch) dalam Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(3), 1051-1058.
- Rahmatsyah, Rita J., Abu. B., dan Aswin R. (2018). *Pengelolaan Laboratorium*, UNIMED, Jakarta.
- Reif, F., Larkin, J. H., & Brackett, G. C. (1976). Teaching General Learning and Problem Solving Skills. *American Journal of Physics*, 44(3), 212-217.
- Rokhmawati, J., Djamtika, E.T., & Wardana, L. 2016. Implementation of Problem Based Learning Model to Improve Students'problem Solving Skill and Self-Efficacy (A Study on IX Class Students of SMP Muhammadiyah). *IOSR Journal of Research & Method in Education* .6, 51-55
- Rukminingsih, AG., dan Latief, MA. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan: Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Erhaka Utama
- Rusman. (2021). *Model-Model Pembelajaran*, Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sahir, S.H. (2022). *Metodologi penelitian*. Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia.
- Sani, A. R. (2012). *Pengembangan Laboratorium Fisika*. Medan: Unimed Press.
- Sellavia, P., Rohadi, N., dan Putri, D. H. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning Berbasis Laboratorium untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik di SMAN 10 Kota Bengkulu. *Jurnal Kumparan Fisika*. 1(3), 13-19.

- Septiani, T., Prima, N., dan Nisak, F. (2019). Meta-analisis Model Inquiry Based Learning untuk Pembelajaran IPA dan Fisika Pada Abad 21. *Pillar of Physics Education*. 12(4).
- Shoimin, A. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Shoimin, A. (2017). *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sudjana. (2009). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana. N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung:PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R & B*, Alfabeta: Bandung
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, Alfabeta: Bandung
- Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*. 5(2), 148-158.
- Susiana, N., Yuliati, L., dan Latifah, E. (2017). Analisis Pembelajaran Berdasarkan Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa Kelas X SMA. Malang, Indonesia : *Jurusan Pendidikan Fisika*, Universitas Negeri Malang. 120-240.
- Susilawati, S. R., dan Khoiri, N. (2015). Pembelajaran Real Laboratory dan Tugas Mandiri Fisika pada Siswa SMK Sesuai Dengan Keterampilan Abad 21, *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 11(73).
- Susilowati, R. D. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Inquiry dan Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD. *JEMS: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 8(1), 49-59.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif dan konseptual*, Kencana, Jakarta.
- Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu (Konsep Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ukhtikumayroh, U., dan Rahmatsyah, R. Efek Model Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Alat Praktikum Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Pokok Elastisitas dan Hukum Hooke. *INPAFI (Inovasi Pembelajaran Fisika)*. 8(4).

- Utomo, T., Wahyuni, D., dan Hariyadi, S. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa (Siswa Kelas VIII Semester Gasal SMPN 1 Sumbermalang Kabupaten Situbondo Tahun Ajaran 2012/2013). *Jurnal Edukasi*, 1(1), 5-9.
- Wena, M. (2011). *Model Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara
- Yanti, Dian E.B., Subiki dan Yushardi. (2016). Analisis Sarana Prasarana Laboratorium Fisika dan Intensitas Kegiatan Praktikum Fisika Dalam Mendukung Pelaksanaan Pembelajaran Fisika SMA Negeri di Kabupaten Jember. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. 5(10),41-46.
- Zahrah, F., Halim, A., dan Hasan, M. (2018). Penerapan Praktikum dengan Model Problem Based Learning (Pbl) Pada Materi Laju Reaksi Di Sma Negeri 1 Lembah Selawah. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*. 5(2), 115-123.
- Zubaidah, S. (2019). STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics*): Pembelajaran untuk Memberdayakan Keterampilan Abad ke 21. *Seminar Nasional Matematika dan Sains*. Universitas Wiralodra Indramayu. 1-18